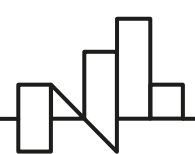


Augšnes aprakstīšanas, diagnostikas un kartēšanas mērķi un augšņu informācijas izmantošana

Augsnes aprakstīšana un kartēšana

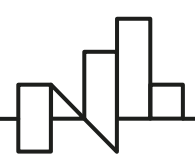
- **Augsnes aprakstīšana un kartēšana** ir sistemātiska noteiktas teritorijas augsnes izpēte, tanī skaitā augsnes īpašību novērtēšana un kartēšana, izdalot augsnes kontūras.
- **Augsnes inventarizācijas** pamatā ir augsnes morfoloģisko īpašību izpēte uz lauka.
- Tā ietver teritorijas augsnes aprakstīšanu, diagnostiku un augsnes izplatības kartēšanu precīzi definētās teritoriālās vienībās.



Augsnes izpētes mērķi

Galvenie augsnes izpētes mērķi:

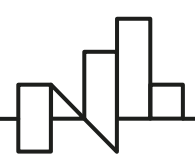
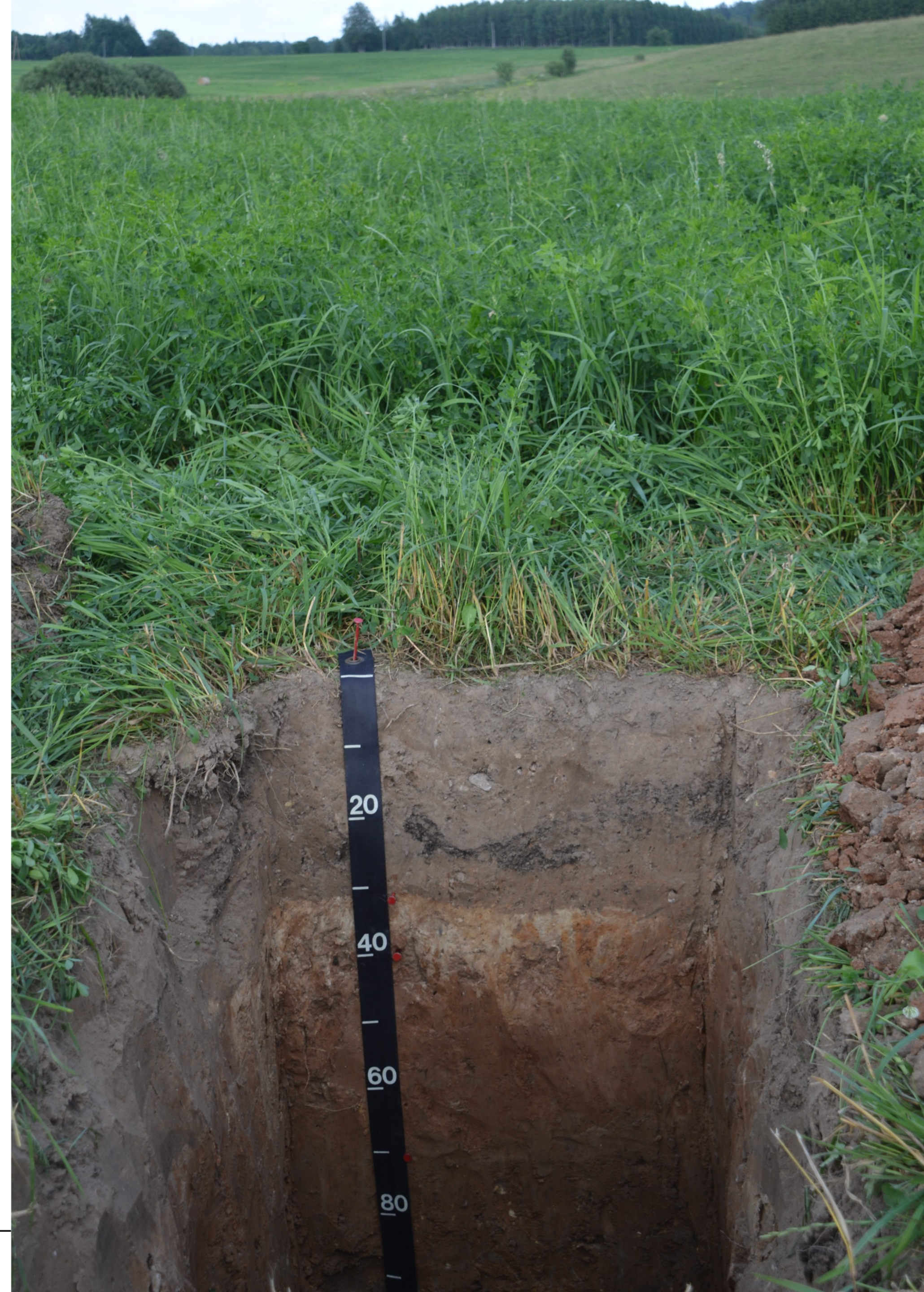
- Nodrošināt tautsaimniecību un valsts pārvaldes iestādes ar visaptverošu informāciju par augsnes resursiem un priekšnoteikumiem to ilgtspējīgas izmantošanas nodrošināšanai.
- Nodrošināt starptautiskās institūcijas ar informāciju par Latvijas augsnes resursiem.
- Paaugstināt vispārējo zināšanu līmeni par augsnes resursiem un to ilgtspējīgu izmantošanu.



Augsnes izpētes uzdevumi

Galvenie augsnes izpētes uzdevumi:

- (1) Aprakstīt un klasificēt augsnes pēc vienotas klasifikācijas sistēmas, nodrošinot augsnes informācijas izmantotājus ar vienotu un savstarpēji salīdzināmu informāciju.
- (2) Parādīt dažādu augšņu izplatību (augšņu kartēšana).
- (3) Sniegt datus interpretāciju veikšanai par konkrētu augšņu izmantošanas iespējām lauksaimniecības vajadzībām un arī daudziem citiem mērķiem (piemēram, lauksaimniecības zemju apmežošanai).



Norvēģijas augsnes kartēšanas mērķis

- Mērķis ir kartēt dažādu augsnes tipu izplatību, lai sniegtu lēmumu pieņēmējiem zināšanas par augsnes resursiem.
- Zināšanas var izmantot, lai pieņemtu uz zināšanām balstītus lēmumus augsnes resursu ilgtspējīgai izmantošanai.

The Norwegian Soil Information System

Data capture, Data management, Data processing and Dissemination

NIBIO RAPPORT | VOL. 8 | NR. 67 | 2022



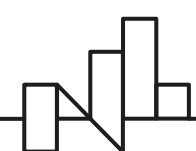
Siri Svendgård-Stokke and Rebecca Cannell

Division of survey and statistics / Department of Agricultural Soil Survey



Augšnes informācijas izmantošana

- Zemnieku saimniecībā augu seku plānošanai,
- Kūtsmēslu un mēslošanas līdzekļu izmantošanas plānošanai,
- Augšnes apstrādes paņēmienu pielietošanai;
- Lauksaimniecības zemju meliorācijas plānošanai;
- Zemes kadastrālās vērtības aprēķināšanai;
- Potenciālo augšnes degradācijas risku novēršanai;
- SEG emisiju aprēķināšanai;
- U.c.



Augsnes informācijas sistēmas

- 1) atsevišķu objektu (augšnes rakumu) datu saglabāšana,
 - 2) atsevišķo datu saistību ar augšnes īpašību telpisko mainīgumu ar iezīmētajām platībām augšnes kartēs,
 - 3) divu veidu kartes: primārās vienības, kas sastāv no visdetalizētākajām, norobežotākajām telpiskajām vienībām un lietotāja definētām vienībām, primāro vienību grupēšana, lai apmierinātu īpašas vajadzības, un
 - 4) karšu vienību atsevišķu komponentu interpretācija (specializētās kartes)
-
- <https://www.fao.org/soils-portal/data-hub/national-soil-information-systems/other-national-systems>

Soil Data Explorer

USDA United States Department of Agriculture
Natural Resources Conservation Service
Web Soil Survey

Contact Us | Download Soils Data | Archived Soil Surveys | Soil Survey Status | Glossary | Preferences | Logout | Help

Area of Interest (AOI) | Soil Map | **Soil Data Explorer** | Shopping Cart (Free)

View Soil Information By User: All Users | Printable Version | Add to Shopping Cart

Intro to Soils | Suitabilities and Limitations for Use | Soil Properties and Qualities | Ecological Site Assessment | Soil Reports

Search

Suitabilities and Limitations Ratings

Open All | Close All

Building Site Development

Construction Materials

Disaster Recovery Planning

Land Classifications

California Revised Storie Index (CA)

View Description | View Rating

View Options

Map

Table

Description of Rating

Rating Options

Detailed Description

Advanced Options

View Description | View Rating

Map - California Revised Storie Index (CA)

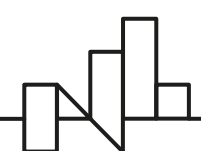
Scale: 1:34,100 ±3%

2020m

Tables - California Revised Storie Index (CA) - Summary By Map Unit

Summary by Map Unit - Soleno County, California (CA095)

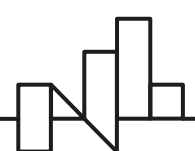
Map unit symbol	Map unit name	Rating	Component name (percent)	Acres in AOI	Percent of AOI
Ca	Ceay silty clayloam	Grade One - Excellent	Ceay (85%)	174.3	24.5%



Norvēģijas pieredze augsnes informācijas sistēmas organizēšanā un uzturēšanā

Informācijas sistēmas vispārējā stratēģija

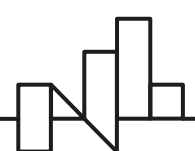
- Būtiska nozīme ir detalizētai **informācijas sistēmas stratēģijai** un **sistēmas mērķim**.
- Stratēģijai ir jādefinē arī **soļi informācijas sistēmā**, kā arī **lomas un pienākumi katrā solī**.



Norvēģijas pieredze augsnes informācijas sistēmas organizēšanā un uzturēšanā

Augsnes datu iegūšana

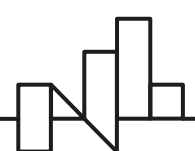
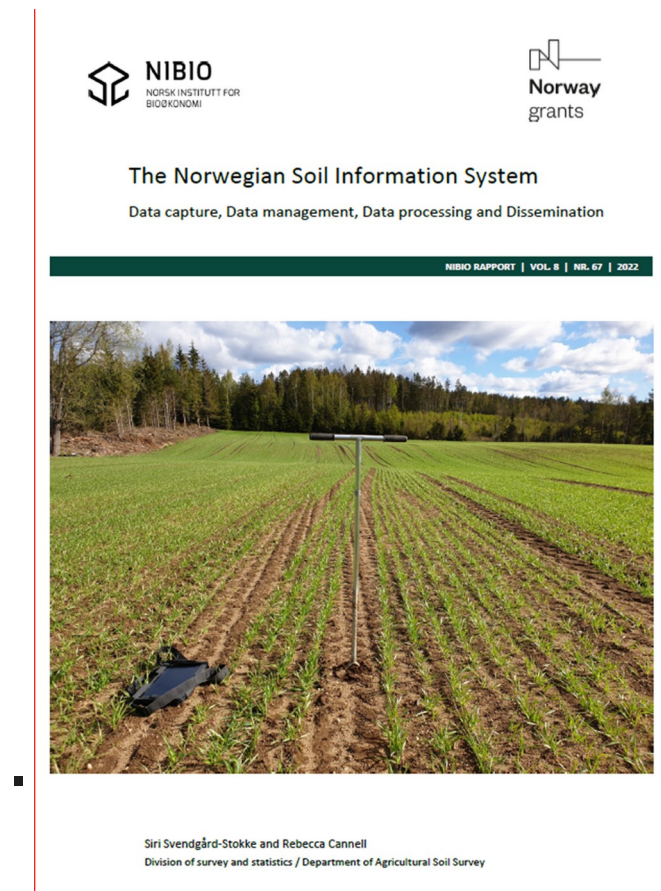
- Iegūstamo augsnes **datu detalizācijai** jāatbilst **pieejamajam budžetam**. Tas attiecās gan uz kartēšanas mērogu, gan reģistrētajām augsnes īpašībām.
- Augsnes aprakstīšanas un kartēšanas **metodoloģija** ir **pielāgota kartējamām augsnēm** un sniedz **vislabāk iespējamo informāciju** par augsnēm.
- Jāizstrādā **augšnes izpētes metodoloģija**, kas nodrošina **uzticamu un labi dokumentētu informāciju** par augsnes īpašībām un to telpisko izplatību.
- Lielākā daļa **augšnes īpašību**, kas jāidentificē augsnes izpētē, ir **jāspēj noteikt *in situ*** (uz lauka), bez specifiskām fizikālām un ķīmiskām augsnes analīzēm.
- Visaptveroša **jauno augsnes pētnieku apmācība** un augsnes **pētnieku darba kontrole**, lai nodrošinātu datu standartizāciju un kvalitāti.
- Precīzi jādefinē **augšnes pētnieku loma** un **pienākumi kartējamā teritorijā**.



Norvēģijas pieredze augsnes informācijas sistēmas organizēšanā un uzturēšanā

Datu pārvaldība

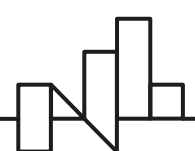
- Jāizstrādā **plāns ilgtermiņa funkcionējošai datu pārvaldībai**.
- **Datu bāzes struktūrai jābūt tādai, lai dati būtu viegli pieejami, strukturēti, loģisku formātu un pilnīgi**.
- Datu pārvaldībai jānodrošina, lai **dati ilgstoši būtu lietderīgi, lietojami un plašākai sabiedrībai pieejami**.
- Svarīgi, lai dati būtu **izmantojami mērķiem**, kas, iespējams, **nebija paredzēti**, kad dati tika ievākti.
- Jāņem vērā **datu konfidencialitāte, integritāte un pieejamība**.
- Datu pārvaldības plānā jāiekļauj **stratēģijas un drošības pasākumi datu uzturēšanai un pielāgošanās tehnoloģiju attīstībai**.
- Stratēģijā **jādefinē lomas**, piemēram, sistēmas īpašnieks, sistēmas vadītājs, datu piegādātājs un datu īpašnieks.
- Stratēģijā ir jādefinē **lietotāju tiesības**, skaidri norādot, kas un kādos nolūkos var izmantot datus (datu izmantošanas mērķis).
- Jāveido **dialogs starp augsnes zinātnes pārstāvjiem un ģeomātikas personālu**, lai datu pārvaldība būtu precīza un precīza abos aspektos – augsnes zinātnes un ģeomātikas.



Norvēģijas pieredze augsnes informācijas sistēmas organizēšanā un uzturēšanā

Datu apstrāde

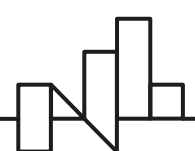
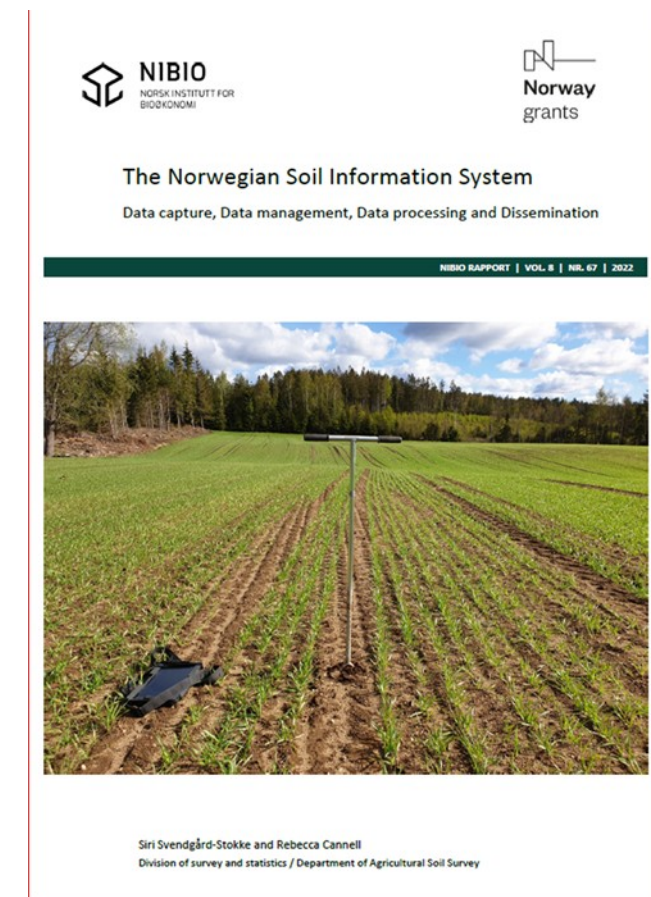
- Jāpārlicinās, ka produkti, kas iegūti no augsnes informācijas sistēmas, ir balstīti uz **pārbaudītiem modeļiem**.
- **Neizmantojot datus detalizētākā mērogā nekā kartēšanas mērogs.**
- Būtiski ir **labi dokumentēti modeļi** un **produktu ievades dati**.



Norvēģijas pieredze augsnes informācijas sistēmas organizēšanā un uzturēšanā

Izplatīšana

- Jāpārlicinās, vai augsnes datu lietotāji apzinās, ka visi augsnes apsekojumi un **visas kartes ir dabas vienkāršota realitāte.**
- Jāpievērš uzmanību **lietotāju vajadzībām pēc augsnes informācijas**, taču jāpatur prātā, ka **augšnes pētnieki** ir tie, kuriem ir **vislabākās zināšanas** par to, kā izmantot augsnes izpētes datus.
- Jānodrošina **labs dialogs ar dažādām lietotāju grupām.**



Paldies par uzmanību!

Jautājumi

???????

